

- 学** ICT専門大学である会津大学の立地
- 官** 10年間継続してきたスマートシティの取組実績
+その結果として、市民の高いスマートシティ認知度
- 産** 既にスマートシティの推進を目的として、30社以上の企業が移転/それら企業がICTオフィスビルAiCTに集結し、企業の垣根を超えてスマートシティ推進のために連携

さまざまな分野における
**日本型の地域DXモデルの
創出&横展開が可能**

■ 対象区域の概要

名称	福島県会津若松市
面積	383km ²
人口	113,386人
世帯数	48,983世帯 (2023.4.1現在)

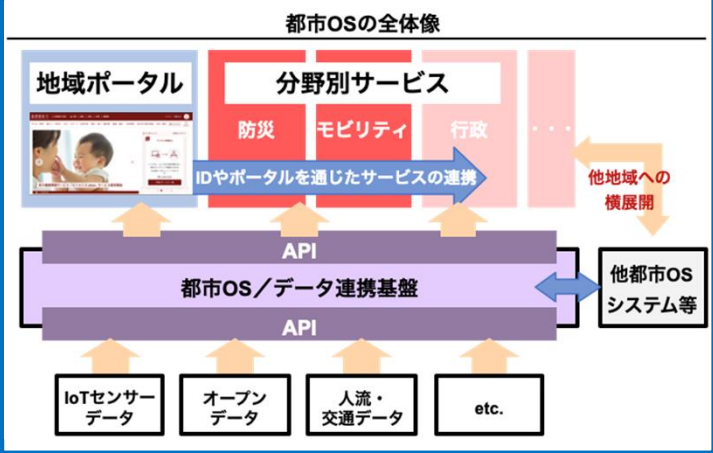


■ 都市の課題

- 人口減少と高齢化による生産年齢人口の減少、歳出の4割以上を占める民生費(医療費・介護費等)
⇒**地域行政(財政)の継続性に対する強い危機感/消滅可能性都市**
- ICTを活用推進による市民生活の利便性向上とICT関連企業誘致を実現し、一定の効果は出ているものの、起死回生策とまでは言えない状況
⇒**産業誘致の延長線上の取組では根本的な地方創生は困難**
- 地域経済基盤の建直しのための地域産業DXとWell-beingを実現する市民生活DXを、市民・企業・地域の三方が手を取り合って実現する構造的な地域DXが必要不可欠と認識
⇒『**スマートシティ会津若松**』の**セカンド・ステージへの挑戦**

■ 解決方法

○既存の都市OSを通じてID管理やアセットや既存DBからのデータ連携等を実現することで、市民の利便性とサービス開発コスト低減の双方の観点を踏まえた都市OS上でのサービス実装を行う。



■ 運営体制



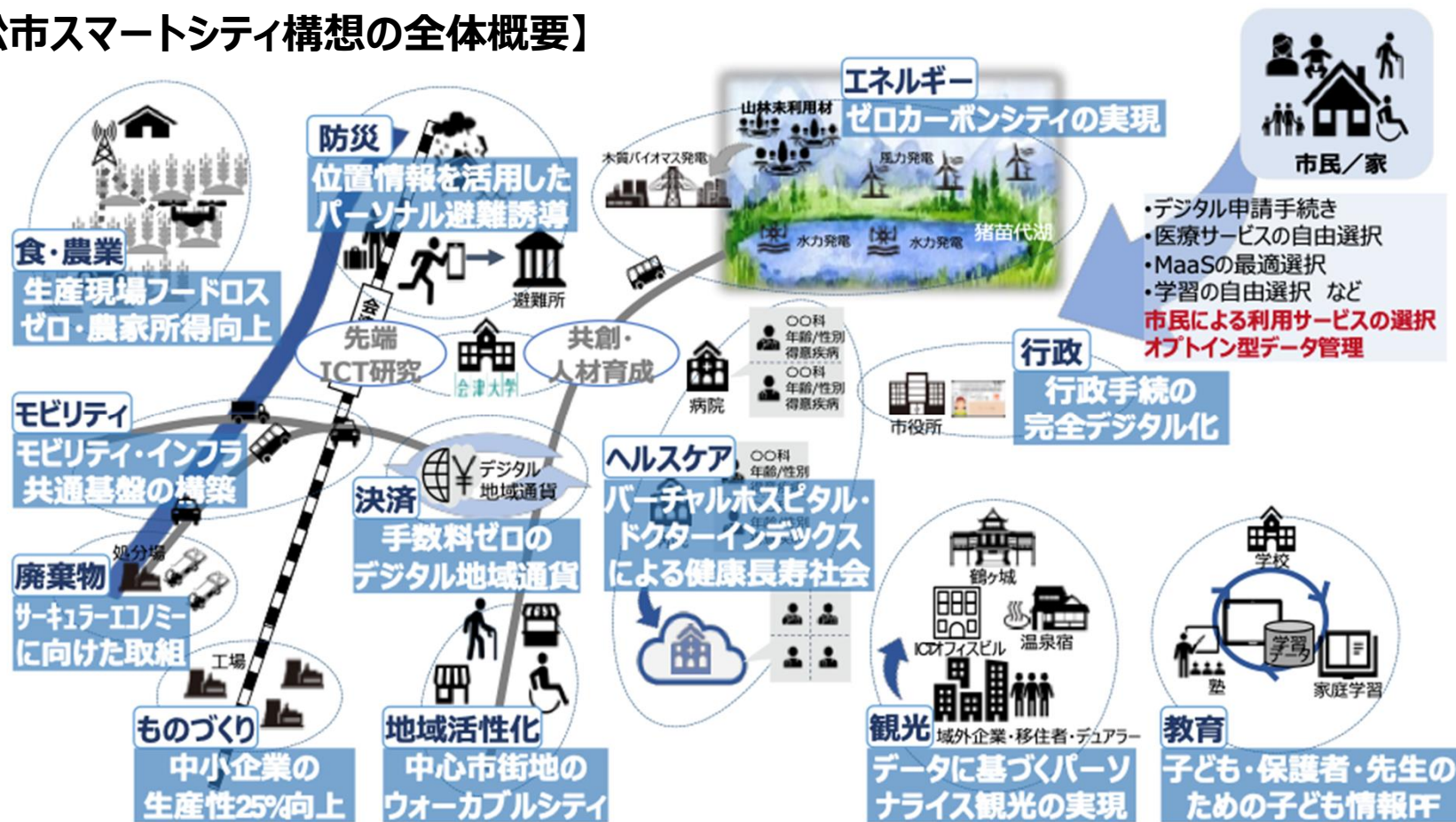
■ KPI(目標)

『スマートシティ会津若松』は特定分野ではなく地域全体のDXを目指すものであり、①**市民参加型**で自助・共助・公助の在り方を再構築し、市民生活の利便性向上 & 地域産業DXによる人・産業双方の観点からの②**地域の活性化**を実現することで、地域行政における歳出抑制と歳入増加を無理なくバランスさせることで、全国の地方の共通課題である③**地域の持続性を確保**することを目標に推進する取組であることから、以下の3つを『スマートシティ会津若松』の取組全体のKGI/KPIとして設定

	目標	KGI/KPI	現状値	2030年目標値
KGI	① 市民参加率の向上	地域ID登録者数	24,000ID(2023.3時点)	50,000ID (約50%の登録率)
	② 地域の活性化	公示地価の伸び率	地方平均比+1.5%(2013-2023)	地方平均比+7% (2020-2030)
	③ 地域の持続性の確保	自治体の経常収支比率	85.6%(2021)	90%以下の維持

地域の課題	<ul style="list-style-type: none"> 人口減少、少子化、高齢化による地域活力の低下と、それによる地域の持続・継続性の低下 = 「消滅可能性都市」
全体的な課題 解決方法	<ul style="list-style-type: none"> ICT専門大学である会津大学を生かし、デジタル技術を活用した市民生活の利便性向上及びICT産業集積を同時に推進 市民生活を包括する12分野それぞれについて、集積企業が各分野に責任を持ち、同時並行かつアジャイル型で事業を推進
活用する技術	<ul style="list-style-type: none"> 都市OSを採用し、全てのスマートシティサービスを都市OS上に構築 市民がデータコントロール権を有するオプトイン型の情報利活用モデルを採択 API活用による都市OSを通じたデータの効率的な流通管理 都市OSが存在する地域に、スマートシティサービスを容易に横展開可能
計画期間	<ul style="list-style-type: none"> 2025年を目途に、各分野におけるスマートシティサービスを都市OS上のパッケージとして完成させる 特に防災分野はデジタル化の恩恵を市民が実感しやすい領域だと考えており、スマートシティ加速のためにも率先して取り組む方針

【会津若松市スマートシティ構想の全体概要】



現状のデジタル防災は、災害時における危険箇所投稿によって市民に防災情報の呼びかけが行えるが、情報信憑性の観点で危険箇所投稿を行える人員を限定している。一方で、地域の町内会や自主防災組織等が保有している情報（例：災害時に危険の可能性のある場所など）もあり、地域に根ざした共助の仕組みの実現のためには、より住民参加型のデジタル防災サービスとしていく必要がある。そこで、災害時における危険箇所の投稿権限の範囲選定/拡張によって、危険箇所データの充実化、危険箇所を避けた避難ルート表示を可能とし、住民の安全な避難支援および個別避難計画策定（避難ルート作成）の効率化へ繋げる。これにより、情報の信憑性含め投稿できる人の権限範囲についての知見を蓄積し、住民参加型のスマートシティの検証を実施する。

■ 実証実験の内容

実証概要

危険箇所投稿

災害時に危険箇所になりそうな箇所を平時より把握できることにより防災意識の向上に繋がるか、市民投稿の危険箇所情報の拡充により災害時の安全な避難に資するかを検証

避難ルート表示高度化

危険箇所を回避した避難ルート表示により安全な避難に繋がるか、および最適な避難ルート表示方法を確認/検証



実証方法

- 危険箇所投稿権限の拡大のために市民が利用するデジタル防災サービス上に危険箇所投稿機能を追加、またその投稿情報を活用した危険箇所を回避する避難ルート表示機能を新たに実装し、それらの機能を体験、意見ヒアリングを実施

検証内容

- 平時/災害時における危険箇所投稿権限範囲の確認及び投稿情報の粒度、情報の種類が適切か、さらにその投稿情報を活用した危険箇所を回避した避難ルート表示が平時からの防災意識向上や災害時の最適な安全な避難支援に資するか検証を行う
- 本取り組みによるデータ収集力強化によって、有益なデータ収集/選定/蓄積/利用/連携が可能か検証を行う

■ 実証実験で得られた成果・知見

サービス観点

危険箇所投稿意向
(データ拡充観点)

- 危険箇所投稿機能利用意向、有用性：約94%
- 避難ルート表示機能利用意向、有用性：約94%

市民の参加意欲（利用意向）は高く、共助による避難支援はニーズと有効性あり。そのため、本取り組みが副次的にまちのデータ拡充へも資するものと推察。

データの信憑性・信頼性

- 危険箇所情報の信頼度：約90%

居住町名等のある程度の投稿者情報が投稿情報に付加されていれば信頼度が高く、投稿者の立場においても居住地情報（大戸町まで）の開示であればほとんど抵抗がない。そのため、投稿数が制限されそうな課題は見当たらない結果。

データニーズ
(データの種類)

- 危険箇所投稿機能としてニーズのある機能・情報
 - 危険箇所のエリア(点でなく面での)選択機能：75%
 - 動画投稿：約80%
- 避難ルート表示としてニーズのある情報
 - 実際に通ることができた道の表示：約70%
 - 川の水位情報：約56%

危険箇所投稿、避難ルート表示という観点においてはある程度想定通りだが、まちの情報拡充という観点を鑑みた場合は、どのようなデータが必要かは継続精査が必要。

システム観点

データ利活用
(オープンデータ化)

- API手法の検討、課題を抽出：約90%
- オープンデータ化に向けたデータ項目の精査：約70%

危険箇所情報取得はRestful APIとして実現できたがデータの更新方法は課題、今後のオープンデータ化に向けてデータの更新頻度やデータ保存場所、個人情報のマスク、データの検閲について検討する必要がある。

危険箇所投稿および避難ルート表示が実際の現場で使われていくためには、各まちづくり施策との連携が求められるところであり、**介護、医療、モビリティ、エネルギー分野などと順次サービス連携を進めていくこと**としている。

実証で得られた課題を踏まえ、防災サービスの有効性・有用性、危険箇所投稿機能および避難ルート表示の最適化を今後検討を進めていくと共に、**共助の仕組みについてもシステム面、運用面、デジタルディバイド対策含めて検討の深度化を進めていく**。

■ 実証実験で得られた課題

サービス観点	
危険箇所投稿意向 (データ拡充観点)	<ul style="list-style-type: none"> 動画での投稿機能、危険箇所のエリア選択機能への需要が高かった。 危険箇所表示方法の簡素化、平時投稿/災害時投稿の情報の区別等の導入課題を把握する事が出来た。 高齢者のデジタルディバイド対策が必要。 <p>⇒導入に向けた改修が必要</p>
データの信憑性・信頼性	<ul style="list-style-type: none"> 想定通りだが、情報信頼性担保に必要な個人情報は名前(苗字のみ、苗字と名前)の記載がある方が高いが、「投稿者の苗字」で閲覧者と投稿者での差分はないという結果になり、投稿しても良いと思う個人情報と一致する結果となった。 <p>⇒投稿権限範囲の市民への拡張については、個人情報の取り扱い、記載方法については継続課題</p>
データニーズ (データの種類)	<ul style="list-style-type: none"> 避難ルート表示機能は安全な避難に役立つという回答が多い結果となったが、マップの表示方法には改善の余地あり(危険箇所マークの表示方法、通行可能実績の表示、アイコンの種類増加等) <p>⇒マップのUIや危険箇所の表示方法は継続課題となる。</p>
システム観点	
データ利活用 (オープンデータ化)	<ul style="list-style-type: none"> オープンデータ化に向けては、CSV形式でオープンデータで更新するなどの方法をとる必要がある。 取り扱う画像データに個人情報が掲載されていないか、不適切な画像でないかといった検閲も必要。 どこまで情報を隠してオープンなデータとするのかについても議論が必要。 <p>⇒オープンデータ化やデータの持ち方については継続課題である。</p>

■ 今後の取組：スケジュール

令和5年度では危険箇所データの充実化、オープンデータ化および危険箇所を避けた避難ルート表示方法を検証。令和6年度ではデータ連携による事業者のBCP対策、エネルギー連携など都市OSを活用した形での防災サービスの機能強化を検討中。

また、デジタル防災サービスとしては2023年3月末にストア公開したアプリ版に加えLINEによる防災サービスも検討している。自治体の要望、ユーザーの使いやすさ等を踏まえてよりよいサービスを目指す形で順次アップデートを行っていく予定。

